Og. zb. Nr. 104. LWÓW, SOBOTA DNIA 23-go WRZEŚNIA 1905. ROK II. Nr. 52.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Telefon Nr. 806.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?“ za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5·—, na pół roku K 3·—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“, Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.

PRZEDRUK JEDYNIE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

TREŚĆ:

Od Redakcyi!

Z dzisiejszym numerem kończy się drugi rok wydawnictwa naszego pisma, a każdy, któremu stosunki w naszym kraju nie są obce, zrozumie, co znaczy wytrwać przez dwa lata w takiej pracy, wymagającej nietylko pokonywania trudności moralnej i finansowej natury, ale i borykania się z uprzedzeniami a nieraz i złą wolą.

„Przemysłowiec“ istnieje nietylko dla sfer zawodowych, ale dla szerokiego ogółu, pouczając i wskazując drogi dla rozwoju pracy technicznej i przemysłowej, tak niezbędnej i koniecznej w warunkach ekonomicznych kraju naszego jak i ościennych zaborów.

Odwołujemy się do życzliwego współdziałania naszych czytelników, tak Kolegów zawodowych, jak i szerokiego ogółu — pragniemy bowiem i krytyki i uwag i rad, by pismo nasze co do treści, formy, działów i t. p., przystosować jak najużyteczniej do wymagań i potrzeb czasu.

Pismo rozwijające się *nie utartym szlakiem* i to własnemi siłami, dzięki ofiarnej pracy i bezinteresowności nie wielu, torować sobie musi drogę pośród licznych przeciwności, a czy w ciągu dwuletniego istnienia spełniało wedle sił swe zadanie i stawało w obronie istotnego rozwoju przemysłowego — sąd o tem niechaj wydadzą czytelnicy.

Spraw technicznego i przemysłowego rozwoju kraju, spraw ekonomicznego dobrobytu, samodzielności gospodarczej, tysiąca i tysiąca egzystencyi, które dziś mimo należytej kwalifikacyi beznadziejnie wyciągają ręce o pracę — spraw tych niemożna pomijać obojętnie — czujemy potrzebę tej naszej pracy publicystycznej i wierzymy, że znaleść ona musi coraz silniejszy oddźwięk we wszystkich warstwach społecznych.

Zwracając się do wszystkich naszych zwolenników — prosimy i wzywamy: pracujcie łącznie z nami! — rozwój pisma poczytność jego a tem samem i wpływ na najżywotniejsze sprawy naszego bytu, będzie sukcesem wspólnym usiłowań zbiorowych, dowodem, że wbrew utartym poglądom i pessymistycznym przepowiedniom samodzielnie stanąć potrafimy dla dobra ogółu — o własnych siłach, niezależnie.

Z tą nadzieją rozpoczynamy trzeci rok naszej żmudnej pracy.

Redakcya.

Od Administracyi.

Upraszamy uprzejmie o podanie nam adresów, pod którymi moglibyśmy wysłać numery okazowe. Nowi prenumeratorowie (całoroczni) otrzymają bezpłatnie wydany dotychczas

illustrowane szkice popularne *Edmunda Libańskiego* „Ze świata postępu techniki i przemysłu“.

[Tomik I-szy: „Technika wojenna“, Tomik II-gi: „Technika w boju o światło“. Tomik III-ci: „Podbój atmosfery“. Tomik IV-ty: „W krainie szkła i jedwabiu“].

Administracya.

Reklamowanie wyrobów przemysłowych.

Wziąwszy do rąk jakąkolwiek gazetę, znajdujemy tu i ówdzie gorące polecenia wyrobów krajowego przemysłu — wyrazy walki z narzucaną nam z za granicy „tandetą“ — stałe inwokacye przed kroniką: Popierajmy przemysł krajowy! Żądajmy od każdego kupca wyrobów krajowych! i t. d. Ale rzućmy potem okiem na kolumnę ostatnią, a znajdziemy sążniste inseraty: „Ja Anna Csillag!“ i „Mydło Schichta“ jakby „Tien“, Ihnatowicz, Rożnowski, Frydrych i t. d. w kraju nie istnieli — znajdziemy „482 milionów pudełek ekstraktu do czyszczenia „Globus“, jak gdyby tego samego Blumenfeld, „Iskry“ i „Stery“ nie wyrabiały — znajdziemy tutki „Antinicotin“ i „Balsam Thierrego“ i „Maść centyfoliową“, „kuchnie oszczędnościowe Goldschmidta“ i tysiąc innych wyrobów *von Draussen* bardzo gorąco rodakom poleconych.

Dlaczegoż tak jest? Dlatego, że przemysłowcy nasi o reklamowanie własnych wyrobów nie dbają i pozwalają się obcemu przemysłowi wprost zakrzyczeć.

Skądże się ma publiczność o wyrobach krajowych dowiadywac? Publicystyka krajowa czyni bardzo wiele, więcej niż gdziekolwiek indziej, ażeby w części swej redakcyjnej dawać objaśnienia, zagrzewać do popierania krajowego przemysłu, nawoływać do kupowania swojskich wyrobów.

Czyż na publiczności, oprócz obowiązku zaopatrywania się w wyroby swojskie, ma jeszcze ciążyć obowiązek mozolnego wywiadywania się, gdzie co jaki przemysłowiec krajowy wyrabia? Rozsiane po kraju Towarzystwa przemysłowe, złożone z gorętszych żywiołów, starają się być bezpłatną fanfarą krajowego przemysłu — „Liga przemysłowa“ wydaje skorowidz przemysłu krajowego, ażeby go w ręce publiczności wciskać — i tylko sami przemysłowcy nasi są dla swej własnej sprawy najobojętniejsi!

Otóż tak dalej być nie powinno. A jeśli ten i ów przemysłowiec z osobna jest zbyt nieporadny, ażeby się tem zająć i o tem pamiętać — to powinnoby się wytworzyć w kraju specyalne biuro inseratowe dla przemysłu krajowego, oparte o wybitniejsze sfery przemysłowe, a mające dość sprytu i zapobiegliwości, ażeby nad kolumnami inseratowemi gazet naszych zapanować i nie przemysł krajowy, jak dotąd, lecz przemysł obcy zepchnąć do szarego kąta!

Ostatnia to chwila, ażeby przemysłowcy nasi przejrzeli, zwłaszcza dziś, gdy im przemysł wiedeński wojnę wypowiada, i wziąwszy skuteczną broń reklamy do rąk, zaczęli nią umiejętnie władać.

„Ileż to razy wprawia w zdumienie kupującą publiczność wiadomość, że ten lub ów towar wyrabia się w kraju, gdy ona nieświadomie zawsze jeszcze w dobrej wierze zagraniczne fabrykaty popierała. A przecież nie mamy jeszcze tak wiele rozwiniętych gałęzi przemysłu, aby nieświadomość taka była następstwem fizycznej niemożliwości spamiętania tego, co u nas w kraju kupić można, bo się w kraju wyrabia — co się kupić powinno, bo wyrabia się równie dobrze jak zagranicą — a co kupować się musi, bo wyrabia się bądź lepiej, bądź też gałąź dana, walcząc z potężną konkurencyą, inaczej upaśćby musiała. Przyczyną więc tej nieświadomości jest wyłącznie niedostateczna dbałość o reklamę u naszych sfer przemysłowych, z której wyleczyć je, powinno być jednem z najpierwszych zadań prasy i publiczności.

„Publiczność powinna przy każdej sposobności domagać się informowania jej ze strony kupców i przemy-

Ze świata postępu techniki i przemysłu.

(Kultura codzienna. — Pismo i druk. — Tkacka igła kultury. — Pióro za 6 koron, dziś za $^1/_4$ halerza. — 3000 ton stali na pióra. — Cenzura. — Fatalny błąd drukarski. — Redaktor bez wiadomości. — Monolina, Linotypia. — Świat pracy i techniki).

Człowiek współczesnej kultury mieszka, odżywia się, ubiera, pracuje i bawi się zupełnie odmiennie, niż jego dawniejsi przodkowie.

Olbrzymie warsztaty czynne są dniem i nocą, by zaspokoić wszystkie jego potrzeby, wszystkie części mieszkania są wytworem pracy machin, więcej lub mniej wytworne suknie, — przędły, tkały, barwiły machiny, nadzorowane i dopełniane przez armie robotników. Podczas snu jego rozlega się, nie zakłócając mu spokoju przytłumiony huk żelaznych olbrzymów, sapią lokomotywy, wiozące towary z dalekich krajów — suną parowce na Oceanach, ładowane kawą, herbatą, owocami i t. p. dla jego stołu, pracują setki i tysięcy ludzi przy telegrafach, telefonach, w drukarniach, by rano przysposobić mu dziennik z najświeższemi wiadomościami. To wszystko jest tak znane, powszednie, — zdaje się, że przecież tak być musi, gdyż nie uprzytomniamy sobie nigdy tego olbrzymiego nakładu pracy ludzkiej, tych wysiłków świata techniki i przemysłu, tego znoju milionów rąk i mózgów, ścielającego nam wygodny, powszedni tryb życia.

Czyż człowiek kulturny nie odczuwałby bardzo dotkliwie np. braku pisma codziennego, braku poczty, braku książek — czy możliwem byłoby całe dzisiejsze administrowanie państwa, całe współczesne życie polityczne bez kolei, telegrafów, poczt, druków itd.?

Weźmy pod rozwagę pismo i druk.

Jakie to długie wieki mijać musiały, nim z instynktowych dźwięków i głosów zwierzęcych powstawała mowa ludzka, nim człowiek zdobył tę władzę udzielania mową swych uczuć i myśli?

A jaki znowu przedział czasów między mową, a powstaniem pisma? Tysiące i tysiące lat.

Dzieje pisma — to historya cywilizacyi, a gdy poznajemy, czem była książka, jaką rzadkością przed wynalazkiem druku — rozumiemy całą rewolucyę duchową, która rosła z rozwojem maszyn drukarskich.

A samo pisanie manuskryptów zmieniło się również. W wiekach średnich pisano pędzlem, maczanym

słowców, jakie artykuły produkcyi krajowej mają do zbytu, powinna wytykać banalność, niedokładność a często bezmyślność w ogłaszaniu się (ogłaszano np. niedawno, już dobrze pod koniec wiosny, środek przeciw odmrożeniu rąk!) — bezwzględnie zaś powinna karcić i piętnować świadomą nieprawdziwość ogłoszeń“.

A więc zabierzcie się do rozumnej reklamy panowie przemysłowcy, a z pewnością tego nie pożałujecie!

SPRAWY PRZEMYSŁOWE

Kierunek mleczarstwa w naszym kraju.

Sposób wyzyskiwania krów w naszym kraju, do niedawna bardzo zaniedbany, podlega obecnie zasadniczemu przeobrażeniu. Dawne pachty potrochu ustępują miejsca mleczarniom, prowadzonym przez właścicieli, którzy w miarę możności usiłują się łączyć z sąsiadami, organizując mleczarnie spółkowe. Dziś już istnieje wiele mleczarń parowych, dobrze prowadzonych, a zwrot w tym kierunku, przyznać należy, rozpowszechnia się bardzo szybko. Rozpowszechnienie mleczarstwa wywołuje nieraz zdania, iż mleczarstwo przestało już być dobrym interesem, ponieważ się zbyt rozpowszechniło, a każdy interes przedstawia najlepszą korzyść w samem zaraniu traci zaś, gdy staje się ogólnie znanym. Zdania te są zbyt pesymistyczne i nieoparte na znajomości rzeczy, ale kryją w sobie cząstkę prawdy.

Mleczarstwo w tej fazie, w jakiej go widzimy obecnie u nas, stawia dopiero pierwsze kroki, w istocie cokolwiek jednostronne. Na zachodzie mleczarstwo obejmuje dwie podstawowe gałęzie: maślarstwo i serowarstwo, tymczasem u nas pod wyrazem mleczarstwo wszyscy rozumieją wyłącznie maślarstwo, cały zaś kierunęk mleczarstwa robi wrażenie, jak gdyby już zapadł wyrok, iż wyrób serów jest w naszych warunkach nie na miejscu.

Nie myślimy chyba konkurować w maślarstwie z Danją, która w tej gałęzi produkcji była i będzie przewodniczką i zawsze będzie osiągać najwyższe ceny na rynkach maślarskich; gdybyśmy mieli szanse potemu, w takim razie jednostronne rozwijanie maślarstwa w całym kraju byłoby u nas usprawiedliwione, opłacałoby się bowiem lepiej od innej produkcji, ale ponieważ ich nie mamy, więc bezwzględne naśladownictwo Danji nie jest dla nas korzystnem. Przypatrzmy się kierunkom mleczarstwa na Zachodzie: tak jak Danja utrzymuje palmę pierwszeństwa w maślarstwie, tak Szwajcarya i południowa Bawarja — w serowarstwie; to też tym krajom najlepiej popłaca ujednostajnienie produkcji; inne zaś kraje produkują w miarę zapotrzebowania jedno i drugie. Najczęściej mleczarnie produkują masło obok serów, przyczem w zimie przeważa produkcya masła, w lecie — produkcya serów. Przy tym systemie mleko daje się najlepiej spieniężyć, ponieważ w zimie za masło bez kłopotu otrzymuje się wysokie ceny, a mleko letnie, mające mniejszą wartość dla masła, jest odpowiedniejsze dla serów od zimowego; w pierwszym bowiem wypadku szukamy tłuszczu, w drugim zaś kazeinu, a zbytnia ilość tłuszczu w mleku jest nawet do pewnego stopnia szkodliwą w tym razie i mleko takie musi być rozrzedzone przez częściowe zbieranie śmietanki.

Przechodzę teraz do zasadniczej przyczyny, która dotychczas zniechęca i powstrzymuje naszych producentów od wyrobu serów. Wszyscy niemal twierdzą, że „serów dobrych z naszego mleka nie wyprodukujemy i nie znajdziemy na nie zbytu, albowiem serów u nas nie jadają“. Postaram się odpowiedzieć na obydwa zarzuty.

Sery wszelkich rodzajów bez kwestyi wymagają lepszego mleka, niż masło, ale mleko takie przy dobrej woli jesteśmy w stanie wyprodukować. Błędnem jest mniemanie, jakoby mleko przeznaczone na sery wymagało bezwzględnie ziół górskich; zapewne, że pastwiska górskie

---

w farbie czarnej lub czerwonej i dziś piszą tak jeszcze Chińczycy — pisano trzciną temperowaną i odpowiednio rozciętą a dopiero później używano piór gęsich, które zachowały się po dziś dzień.

Rączki i pióra, powszechnie będące w użyciu — to wynalazek XIX. stulecia — wynalazek angielski, pióro stalowe nazwano w Birmngham „tkacką igłą kultury“ *(knitting-needle of civilisation)*, a James Perry, który łożył kapitał na wyrób tej specyalności, zapłacił robotnikowi za pierwsze użyteczne pióro 5 sh. (blisko 6 koron). Pióra te były sztywne i twarde, ulepszyli je dwaj robotnicy Gillot i Mason przez odpowiednie metody obrobienia stali, żarzenia, prasowania, krajania, polerowania i kosztowały one za sztukę 3 do 5 koron naszej dzisiejszej waluty.

Gillot doszedł do kolosalnej fortuny; długie lata pióra jego utrzymywały się później w cenie po jednej koronie, a fabryka jego wyrabiała rocznie 150 milionów stalowych piór. Dziś pióra te kosztują 2—3 halerzy za tuzin.

Drugi robotnik, późniejszy milioner, Mason, poparty został w swoich pomysłach wyrabiania lepszych i tańszych piór, aniżeli Perry, — przez tegoż fabrykanta.

W tym dziale przemysłu ulepszano od r. 1830 nieustannie machiny, tak, że np. obecnie w zakładach Masona przerabia się tygodniowo 60.000 klg. stali, przechodzącej przez różne stadya obrobienia, aż do wstążek krajanych na wyrób „stalówki“, a w końcu na pióra, idące w handel.

Tygodniowo 60.000 klg. stali na pióra, to rzeczywiście olbrzymi przemysł i to produkuje jeden zakład, nie dziw więc, że jedno tylko miasto Birgmingham zatrudnia w tym dziale 5.000 robotników, wyrzucając na targ rocznie 1000 milion. piór, wyrobionych z 3000 ton stali.

Robotnik wprawny zarabia na naszą walutę 60 do 80 koron tygodniowo, kobiety 40—40 koron, a nawet chłopcy 12—20 koron.

W około wielu tych zakładów rozłożone są zabudowania, które mieszczą w sobie szkoły, szpitale, sale dla rozrywek, czytelnie, biblioteki, domy dla sierót, instytuty dla kształcenia robotników w danym zawodzie itd., a wszystko powstałe z hojnych zapisów właścicieli fabryk.

Miliony Masona, zdobyte produkcyą piór, poszły na użytek tysięcy pracowników na pomyślność i dobrobyt kraju.

wielce się przyczyniają do dobroc sera, ale nie dawajmy krowom paszy ujemnie działającej na smak mleka, np. wytłoków, wywaru, a nawet makuchu, oraz zbyt wielkiej ilości liści buraczanych, a uzyskamy mleko, z którego, przy umiejętnej pracy, wyprodukujemy sery najlepszego gatunku. Zresztą przy wyżej wspomnianym systemie produkcyi serów obok produkcyi masła paszę tę możemy użytkować, dajemy ją bowiem w zimie, kiedy mleko przerabiane byłoby na masło. Głównie więc chodzi o umiejętne i czyste przechowanie mleka do czasu użycia, oraz o gruntowną znajomość rzeczy. Serowarstwo jést bardziej skomplikowane od maślarstwa i, chcąc go zgłębić, należy mu poświęcić wiele czasu i trudu. Są rodzaje serów, np. emmentalski, którego wyrobu uczyć się trzeba co najmniej dwa lata, nic też dziwnego, iż wszelkie dotychczasowe próby na tem polu nie doprowadziły u nas do żadnych rezultatów, albowiem między innemi przyczynami niepowodzenia była i ta, że nie mieliśmy ludzi gruntownie znających się na rzeczy, a nie przypuszczaliśmy, iżby się mogło opłacić sprowadzenie kosztownego serowara. Widziałem na Morawach sery dobrego gatunku, otrzymane z mleka daleko gorszego, niż nasze przeciętne mleko, bo dostarczali je okoliczni włościanie, niebardzo dbający o racyonalne żywienie krów; pomimo to sery były piękne, bo robota była umiejętna, a nawet najwięcej wybredny ser emmentalski był tyle dobry, iż znajdował chętny pokup nietylko w okolicy, ale i w większych miastach. W naszym kraju serowarstwo byłoby o tyle w lepszem położeniu, niż zagranicą (rozumie się, nie mówię o krajach górskich), że otrzymywałoby mleko bardziej jednolite, bo pochodzące z większych własności ziemskich, tymczasem tam istnieją mleczarnie przeważnie włościańskie, albowiem dwory wynajdują sobie mniej kłopotliwy zbyt mleka wprost do miasta, a przecież brak jednolitości w mleku stanowi jedną z największych trudności w fabrykacyi serów. Wracając więc do założenia, czy możemy wyprodukować dobre sery z naszego mleka, odpowiem, iż z letniego mleka przy umiejętnej pracy, otrzymamy sery w niczem nie różniące się od oryginalnych limburskich, tylżyckich, romadourów i t. p., oraz wszystkie sery z t. zw. słodkiego twarogu, jak Imperial, piwny, Liptauer etc. Emmenthalskich identycznych z oryginalnemi nie otrzymamy, ale otrzymane przy identycznej robocie mało się będą różniły od oryginalnych i będą chętnie nabywane. Co się zaś tyczy serów miękkich francuskich, jak Camenbert i Brie, to tych żadna mleczarnia niemiecka nie wyprodukuje identycznie z oryginalnymi francuskiemi; zresztą sery te nie są tak wymagające co do jakości mleka jak emmentalskie.

Przechodząc do drugiego zarzutu, odpowiem, że w samej rzeczy w kraju naszym jadają bardzo mało serów, już to ze względu na taniość mięsa, już to z powodu braku tanich a dobrych serów. Lecz w tem samem położeniu były i niektóre inne kraje, gdzie serów dawniej nie jadano, jednakowoż gdy się pojawiły sery miejscowe tanie a dobre, poczęto zastępować niemi mięso i inne pokarmy. Zresztą na początek możnaby wyrabiać sery znajdujące łatwiejszy zbyt na miejscu, jak limburski, a pod miastami sery miękkie, krótkotrwałe, ale za to najlepiej opłacające się; a gdyby kto niechciał wcale liczyć na miejscowy zbyt, w takim razie mógłby się zająć produkcyą serów emmentalskich, które zawsze chętnie są nabywane (o ile są dobre) w piwnicach zagranicznych, t. zw. Lagerkeller. Piwnice takie istnieją w Szwajcaryi, południowej Bawaryi (Sonthofen), a między innemi w Hannowerze; skupują one sery już w siedemdziesiąt dni po ich odrobieniu, przez co pozwalają się obejść bez wielkich ilości piwnic, niezbędnych przy produkcyi serów emmentalskich. Dobry ser po siedemdziesięciu dniach stanowi dla nich najlepszą markę, bo jest to tego rodzaju produkt, iż je-

---

Potrzeba pisania stworzyła nowe przemysły, łatwość zdobycia papieru rozszerzyła je, chęć mechanicznej reprodukcyi manuskryptu, pomnożenia go, obdarzyła świat wynalazkiem druku.

W starym Rzymie ważne dokumenta lub dzieła literackie, przepisywali niewolnicy, w średnich wiekach mnisi w klasztorach, drzeworytnictwo znane było w Chinach już w 6 stuleciu naszej ery, w Europie używano długo tej sztuki dla wyciskania obrazów przed wynalazkiem druku. Typografia i rozwój jej przechodziły coraz wyższe szczeble doskonałości począwszy od pierwszych druków Gutenberga aż do dzisiejszych skomplikowanych, nieraz wprost zadziwiających konstrukcyi.

Olbrzymi wpływ prasy — wpływ dzieł i dzisiejsze rozpowszechnienie literatury, to dzieło wytrwałej pracy ducha wynalazczego, gnanego potrzębą czasu w XIX stuleciu. Stereotypia (odlewanie całego składu czcionek) dla częstych nakładów, żelazne prasy drukarskie (wynalazca Stanhope w roku 1800) i parowa prasa (r. 1810) przygotowały późniejsze prasy rotacyjne i dzisiejsze machiny do składania czcionek.

Wielcy i możni od dawna przeczuwali potęgę i niebezpieczeństwo sztuki drukarskiej, cenzura dzieł przetrwała po dziś dzień, prześladowanie płodów ducha ma wiekową przeszłość za sobą, najpiękniejszy rozkwit literatury tłumiły srogie prześladowanie przez cenzorów — ograniczenia i monopole drukarskie.

W Anglii wolno było tylko drukarzowi królewskiemu i uniwersytetowi królewskiemu w Oxfordzie wytłaczać biblię. W jednem wydaniu z r. 1953 znajduje się też często cytowany horendalny dyablik drukarski: „gdyż tylko *nie*sprawiedliwy dojdzie do królestwa niebieskiego“.

Przez monopolizowanie utrudniało się i rozpowszechnienie, a dopiero żywsze tętno polityczne, walki społeczne, których widownią była Europa przez całe prawie ubiegłe stulecie, potrzeba informowania się o wypadkach, która wywołała olbrzymi rozwój prasy, te wszystkie czynniki oswobodzały stopniowo sztukę drukarską od pęt reakcyjnych.

Sto lat temu redaktor pisma politycznego w wielkiem mieście prowincyonalnem Anglii, nie mogąc doczekać się na czas posłańca konnego, częstował czytelników przedrukiem pierwszych ksiąg Mojżesza i doszedł aż do zatopienia hufców Faraona w morzu Czerwonem, nim podał wiadomość o wstąpieniu Józefa II. lub stoczonej bitwie; dziś z pomocą telegrafów,

dna sztuka słusznie może wyrokować o dobroci następnych.

Pozostaje więc do rozstrzygnięcia pytanie, co się lepiej opłaca, produkcya serów, czy masła. Zacznę od serów emmentalskich. Z 1000 litrów mleka otrzymujemy około 100 klg. sera, co wynosi, przyjmując nizką stosunkowo cenę (1 mrk. 20 f. za klg.), otrzymywaną w piwnicach zagranicznych — 120 m., obliczając koszta transportu (przypuszczalnie około 8 m.), pozostanie 112 m., czyli 51 rb. 38 kop.

(Dok. nast.)

SPRAWY TECHNICZNE

Wielkie motory gazowe.

(Dokończenie).

5. Maszyny czterotaktowe. Budowa maszyn gazowych wielkich wykazuje tyle różnorodnych i dotąd naukowo nieocenionych wyczerpująco konstrukcyi, że chcąc sobie wyrobić o nich sąd, trzeba poddać badaniu kolejno wszystkie poważniejsze typy. Jako zwolennik systemu czterotaktowego, zajmuje autor odrazu stanowisku temu systemowi przychylne i podnosi, że początkowe niepowodzenie, jakiego on doznał przy budowie wielkich maszyn gazowych, mają swą przyczynę raz w bezkrytycznem stosowaniu budowy przyjętej dla małych motorów do wielkich maszyn, powtóre w identyfikowaniu systemu czterotaktowego z maszyną jednocylindrową o pojedynczem działaniu, taką, jaka jest w użyciu i okazała się bardzo dobrą dla sił małych. Stosowanie do wielkich maszyn tłoków niechłodzonych, niedostępne umieszczenie krzyżulca w tłoku, przeniesienie ciśnienia z łącznika na ściany cylindra, zamiast na osobny wodzik — wszystko to wystarczające dla małych maszyn, było błędem w zastosowaniu do dużych. Błędem było też początkowe ograniczenie budowy wielkich motorów do pojedynczych cylindrów, o pojedynczem działaniu, spowodowane utartem mniemaniem, rzekomo na doświadczeniach opartem, że maszyn o podwójnem działaniu nie można budować z powodu niemożności skonstruowania należycie trwałych tłoków i dławików. Budowano więc motory wielkie jako jednostronnie działające sprzężone, nawet podwójnie sprzężone, bez pomyślnych wyników. Dopiero gdy nareszcie zerwano z naśladowaniem szczegółów konstrukcyjnych małych maszyn, gdy dla wielkich motorów wytknięto zupełnie odrębną drogę, gdy skorzystano z doświadczeń, porobionych przy budowie wielkich maszyn, poruszanych parą przegrzaną, gdy zapłacono niejednokrotnie »frycowe« przy nieudanych, niedostępnych i trudnych do zmontowania konstrukcyach, gdy wreszcie zwrócono się do budowy motorów o podwójnem działaniu, sprawa weszła na inne tory. Za ostatnie słowo budowy wielkich maszyn gazowych uważa autor motor o dwóch ze sobą ustawionych (Tandem) cylindrach o podwójnem działaniu, w wykonaniu Towarzystwa budowy maszyn w Norymberdze. Przed dokładnym opisem tych maszyn załatwia się jeszcze z inną konstrukcyą wielkich motorów, jaką przedstawiają:

6. Maszyny dwutaktowe, których zasada działania polega na zastąpieniu dwóch ruchów tłoka dla wydalenia gazów spalenia i napełnienia cylindra mieszaniną wybuchową, przez zastosowanie osobnych pomp do przepłukiwania i napełniania. Te pompy stanowią istotną, a bardzo słabą część składową motorów dwutaktowych, gdyż popęd ich w najlepiej zbudowanych maszynach zużywa 10—15% pracy motoru, wskutek czego ich skutek użyteczny musi pozostawać bardzo w tyle za skutkiem motorów czterotaktowych o podwójnem działaniu. Z pomiędzy dzisiejszych konstrukcyi wielkich maszyn dwutaktowych wyróżniają się poważnie tylko dwa systemy — Oechelhäusera i Körtinga. Pierwszy obok słabszych stron

---

machin drukarskich, czytelnik ma codzienie wyczerpujące sprawozdanie z bieżących wypadków, procesów, katastrof, podróży i t. p.

W roku 1876 dziennik *Times* wydał jubileuszowy tom 25-letniego istnienia pisma o 600 stronnicach *in quarto*. Całe to dzieło z pomocą „maszyn do składania“ złożyło 2 zecerów w 10 dniach (po 8 godzin pracy).

Prasa drukarska tam użyta dawała 12.000 zadrukowanych arkuszy po 128 stronnic w godzinie. Jeden numer gazety *Figaro* drukowanej w 100.000 egzemplarzach równa się 50 tysięcy tonom po 600 stronnic, wykonanym noc w noc.

Gdyby tak np. potrzeba było ten nakład otrzymywać przez przepisywanie, to redakcya musiałaby zatrudniać 500.000 przepisywaczy, pomieszczenie dla nich byłoby dużem miastem, a tymczasem dziś robotę tę dokonywują pospiesznie drukujące maszyny, obsługiwane przez 100 robotników. A postęp na tem polu idzie dalej — pragnie zaoszczędzić ciężką pracę zecerów — zastąpić ją maszyną.

Genialnia konstrukcya, jak *Linotypia* Mergenthalera, *Monolina* Scudera, są dalszym krokiem i niedalekim jest czas, gdy wyprą one stare sposoby składania, uwalniając ludzi od ciężkiej i zabójczej dla zdrowia pracy.

Cóż jednak stanie się z zecerami wtedy, zapyta może ktoś mimowoli? Na to daje odpowiedź Ameryka: z wprowadzeniem nowych maszyn, dających w tym samym czasie 4 razy większą produkcyę przy mniejszem zapotrzebowaniu sił ludzkich — organizacya drukarzy wywalczyła krótszy czas roboczy i lepsze płace.

I to nie powinno być troską dla postępu techniki, dla wprowadzenia nowych wynalazków — każde zwolnienie człowieka od mechanicznej pracy jest zwycięstwem ducha i postępem cywilizacyi — świat pracy, świat techniki ma przyszłość pewną przed sobą, w której każdy i każda znajdzie godne człowieka pomieszczenie.

Tam, gdzie ludzie wloką życie cicho i leniwo owiani duchem wstecznych przesądów, w szarej jednostajności — tam energiczna praca i postęp budzi lęk; potężny strumień przemysłu spłucze kiedyś tych epigonów, a gdy pomnoży się zastęp ludzi produktywnej pracy nowa era zawita dla wolnych narodów.

---

systemu dwutaktowego wogóle, ma zalety w prostej budowie cylindra, korzystnie umieszczonej przestrzeni wybuchowej, dobrem rozwiązaniu przepłukiwania i napełniania cylindra, wreszcie w zastosowaniu dwóch tłoków poruszających się w przeciwną stronę i równocześnie po obu stronach cylindra odbierających popęd, przez co budowa motoru, jego fundament itd. mogą być lżejsze. Motorowi Körtinga nie przyznaje autor żadnych wybitnych zalet wobec systemu czterotaktowego o podwójnem działaniu — podnosi jako jego korzyści w porównaniu z motorem Oechelhäusera lżejszą budowę, prostsze przeniesienie ruchu, lepsze działanie pomp, jako niekorzyść powolny ruch motoru, którego nie można zwiększyć z powodu, że płukanie i napełnianie cylindra, musi zabierać pewne minimum czasu. Wogóle, jak już mówiliśmy, motory dwutaktowe w każdem dzisiejszem wykonaniu i w swej zasadzie budowy nie dorównywują zdaniem autora motorom, którym poświęcony jest następny rozdział.

7. Maszyna czterotaktowa o podwójnem działaniu Towarzystwa budowy maszyn w Norymberdze spełnia prawie wszystkie konieczne wymagania co do budowy i ruchu wielkiej maszyny gazowej. Charakterystyczne cechy jej konstrukcyi są następujące: System czterotaktowy o podwójnem działaniu i budowie tandemowej, dla wielkich sił sprzęganie dwóch takich maszyn obok siebie na wspólnym wale korbowym. Cylindry z przykrywami bez wentyli, tłoki płaskie, dokładnie chłodzone, wsparte z obu stron na trzonach tłokowych tak, by tłok swym ciężarem nie cisnął na ściany cylindra, trzony tłokowe równie jak tłoki chłodzone i uszczelnione w dławikach metalowym pakunkiem. Stawidło wzorowane na stawidłach maszyn parowych bez ciężkich i niedogodnych części składowych, sprężyn itd. Wentyle umieszczone nad i pod cylindrem (jak u maszyn parowych), wentyle wypustowe chłodzone. Wszystkie części łatwo dostępne, pozwalające się szybko, bez trudności i bez rozbierania innych części odejmować. Maszyny tej firmy spotkały się z ogromnem powodzeniem w przemyśle, tak, że w ciągu niespełna dwóch lat odkąd je budują, wykonano ich już 105 o sile przeszło 100.000 KP.

8. Zużycie opału i wydajność meszyn gazowych. Zaznaczywszy niemożliwość porównywania maszyn gazowych z parowemi w warunkach ogólnych, zestawia autor bilans ciepła dla najlepiej urządzonych maszyn obu systemów i wykazuje, że maszyna parowa w najlepszym razie zużywa 14% dostarczonego ciepła, gazowa (gaz ssany) 22%. Następnie zastanawia się nad mechaniczną dzielnością nowych motorów czterotaktowych, która wynosi 85% i więcej i jeszcze raz podnosi ich wyższość nad dwutaktowymi. Następnie podaje bardzo pomyślne wyniki pomiarów dwóch wielkich maszyn gazowych poruszanych gazem z wysokich pieców i oblicza, że gazy te z jednego pieca o pewnych wymiarach zużyte do popędu maszyn wiatrowych jako opał pod paleniskiem kotła parowego, dadzą 1.500 KP, zaś spalone w cylindrze motoru gazowego 4.000 KP.

Dla czytelników interesujących się rozpowszechnieniem motorów gazowych w naszym kraju dodajemy, że motory według budowy fabryki norymberskiej ustawione są w nowej centrali elektrycznej w Krakowie, a dostarczyły ich zakłady Skody w Pilźnie, które nabyły odnośną licencyę dla Austryi.

Pouczenia i przepisy.

Jak się rżnie szkło.

Przy rżnięciu szkła dyamentem może się zdarzyć, że cała płyta szklanna pęknie, szczególniej gdy się obrzyna po linii krzywej; tutaj też otrzymuje się kant nierówny po oberżnięciu i złamaniu; a jeżeli kant ten ma być widoczny, to trzeba go oszlifować. Następnie krają też szkło krążkami (szajbami) rotacyjnemi, przy pomocy wody i piasku. Tym sposobem można krajać szyby tylko po linii prostej i traci się dużo na materyale, gdyż krążek musi przejść przez całą grubość płyty szklanej.

Lepiej daleko używać do rżnięcia szkła pił, jakich oddawna już używa się do rżnięcia kamieni. Udaje się to bardzo dobrze bez względu na grubość szkła, jeżeli także będziemy je tarli drutem bardzo szybko posypując miejsce przecięcia szmerglem, zaprawionym oliwą, albo też innym proszkiem szlifierskim, twardszym od szkła. Drut wciera szmergel w szkło i przepiłowywa gładko płytę szklaną. Drut ten może być wyprężony w osadzie piłki ręcznej, albo też bez końca; nawleczony na kilka rolek przesuwa się szybko przy odpowiedniem nacisku przez szkło. Ma się rozumieć, że drut można także umocować na stałe, a przesuwać przedmiot mający się przerżnąć. Ponieważ proszek szmerglowy jest naoliwiony, drut prowadzi go łatwo za sobą, a także nie tworzy kurzu. Proszek zaś ochrania drut od zbyt szybkiego zużycia. Należy używać drutu możliwie długiego, aby stopniowe zużycie rozkładało się na dłuższą przestrzeń, i żeby drut temsamem nie przecierał się zbyt szybko. Najbardziej odpowiednie przecięcie drutu jest okrągłe, gdyż w tym razie proszek szlifierski najlepiej przystaje do szkła i unika się ściśnięcia drutu, gdy cięcie już postępuje głębiej. Jeżeli zaczynamy ciąć od środka płyty, to najprzód prześwidrowywa się otwór i przeciąga przezeń drut, poczem może już nastąpić piłowanie. Sposób ten umożliwia krajanie szkła najgrubszego np. lustrzanego różnej grubości.

Przytem można szkło krajać po dowolnej linii i nie potrzeba go szlifować po przecięciu.

Jak zabezpieczyć ściany i tapety od zniszczenia przy wbijaniu gwoździ?

Ściany i tapety niszczą się najbardziej, gdy chcąc zawiesić obraz, lustro, pułki, gzemsy do firanek i tp. próbujemy natrafić na szczelinę (fugę) między cegłami, w którą gwóźdź dałby się wbić z łatwością.

Otóż dla uniknięcia zniszczenia ściany, bez potrzeby wyszukiwania szczelin, podajemy sposób następujący: należy oznaczyć miejsce, gdzie gwóźdź lub hak ma być umieszczony; przeciąć w tem miejscu tapetę na krzyż i podnieść cztery odchylające się rogi, następnie wziąć świder łyżkowy (lefelbor) tejsamej grubości co gwóźdź lub hak, spiłować ostrze pod prostym kątem do trzpienia świdra i miejsce spiłowane zaopatrzyć w kilka zębów, przy pomocy pilni-

ka trójkątnego. Tak przygotowany świder obsadzić w rączkę korkową i w miejscu oznaczonym na ścianie, wywiercić nim dziurę. Świder taki wchodzi w najtwardszą cegłę bez wielkiego nacisku.

W wywierconą w taki sposób dziurę wbija się następnie gwóźdź lub hak — i niema obawy, że tynk odpadnie, albo że gwóźdź lub hak źle siedzieć będzie; tapeta nie psuje się — a co najgłówniejsza, przedmiot zawieszony wisi tam, gdzie chcemy.

Sposób ten jest też bardzo praktyczny tam, gdzie jakiś przedmiot chcemy zawiesić blizko kantu muru, jak naprzykład rozety do firanek. Przy wybijaniu dziury zwykłym dotąd sposobem bardzo często cegła na kancie obluzowywa się, a nawet odskakuje, co czyni zaraz większą szkodę a nawet utrudnia umocowanie rozety.

Głosy z kraju.

W sprawie przedsiębiorców budowlanych.

Wydział „Stowarzyszenia budowniczych w Królestwie czeskiem“ wystosował do austr. Ministerstwa spraw wewnętrznych memoryał, który porusza ważną i w naszych stosunkach kwestyę t. zw. „przedsiębiorców budowlanych“, którzy zagarniają przy stawianiu budynków coraz szerszy zakres działania ze szkodą dla zawodowych budowniczych.

„Nasamprzód — pisze pomieniony memoryał — podnosimy błędny pogląd na sprawę, który polega w tem, że się nie rozróżnia osób, które na własny rachunek budowy wykonywać każą, w celu, aby takowe następnie sprzedać, od osób które podejmują wykonanie budowy na cudzy rachunek, i że obie te kategorye osób krótko nazywa się „przedsiębiorcami budowlanymi“. Osób, które na własny rachunek wykonują budynki i takowe następnie sprzedają, nie można bezwarunkowo nazywać „przedsiębiorcami budowlanymi“ w rozumieniu przemysłowo-budowniczym.

Wielka ilość w ten sposób wykonywanych i sprzedawanych domów nie zmienia stanu rzeczy; w każdym poszczególnym wypadku, osoby te są jedynie i wyłącznie właścicielami budującymi (Bauherr), a więc podobnie jak ci, obowiązani są swą budowę oddać do wykonania mającemu uprawnienie przemysłowe.

Paragrafy 16. i 17. ustawy z 26. grudnia 1903 dają w rękę zupełnie wystarczające środki usunięcia szkodliwej działalności tych osób, które krótko ale charakterystycznie „spekulacyą budowlaną“ po niemiecku „Bauschwindel“ się zowie. Potrzeba tylko, by władze przemysłowe czuwały nad tem, aby te postanowienia ustawy ściśle były przestrzegane i aby w danych wypadkach winni ostro byli karani.

Wydział zapytuje zasadniczo: czy t. zw. „przedsiębiorstwa budowlane“ a prawem obejmowania wykonywania budowli i to na cudzy rachunek mają prawną egzystencyę czy nie?

Faktem jest niezbitym, że ustawy w Austryi nie dają żadnego bezpośredniego dowodu prawnej egzystencyi t. zw. „przedsiębiorców budowlanych“.

Skoro jednak w § 1 ustępie 6 ustawy przemysłowej, te przemysła, które nie są uznane za rzemieślnicze, albo koncesyonowane, uznane są za wolne, należy sprawę z tego punktu wyjaśnić.

Jeśli „przedsiębiorstwo budowlane“ jest wolnym przemysłem tedy przemysłowiec taki obowiązanym jest według ustawy przemysłowej, przed rozpoczęciem wykonywania tego swego wolnego przemysłu, o tem zawiadomić władzę przemysłową. Kto więc chce wykonywać przemysł, przedsiębiorstwa „budowlanego“ t. j. brać udział w licytacyach na wykonywanie budowli, albo od prywatnych brać wykonywanie tychże, nie ma prawa tego czynić, dopóki się nie postara o kartę przemysłową“.

Pod tym względem atoli panuje zupełna niejasność. Jedne władze uznały „przedsiębiorstwo budowlane“ za przemysł wolny, inne natomiast widzą w tem przemysł kupiecki, gdyż tu idzie właściwie o spekulacyę handlową przez stawianie i sprzedawanie domów. Memoryał tu więc streszczony zwraca uwagę na tę sprzeczność, a wykonawszy cyfrowo na stosunkach m. Pragi, że uprawnieni przemysłowcy budowiani niszczeni są przez t. zw. „przedsiębiorców budowlanych“, tak dalej mówi:

„Różne osoby, nie mające ani wykształcenia zawodowego, ani potrzebnego doświadczenia w sprawach budowlanych podejmują się wykonania budowli, a ponieważ treści budowy jasno nie rozumieją, niemożliwem jest dla zawodowców współubieganie się z nimi.

Ci tak zwani „przedsiębiorcy“ nie są uprawnieni do samodzielnego wykonywania podjętych budowli, a z powodu nizkiej ceny, za jaką podjęli budowę, nie mogą powierzyć tejże uprawionemu budowniczemu, bo tejże nie podejmie jej z widokiem pewnej straty.

Wskutek tego, wykonują ci t. zw. „przedsiębiorcy“ podjęte budowy samodzielnie, własnym pomocniczym personalem pod kierunkiem podmajstrzego, a wobec ustawy kryją się w ten sposób, że za bajecznie mały pieniądz używają firmy jakiegoś mniej lub więcej podejrzanego budowniczego.

Z chwilą gdy taki tak zwany „przedsiębiorca“ przeczuwa, że straci, porzuca budowę, zastanawia wypłaty, rujnuje cały szereg mniejszych lub większych przemysłowców, które to wypadki tak często w ostatnich czasach się powtarzają.

Tak zwane „budowlane przedsiębiorstwo“ jest zatem bardzo wygodnem obejściem ustawy, któremuby się przez wydawanie kart przemysłowych jeszcze do powodzenia pomagało. Wprawdzie władza przemysłowa wydaje takie karty w tem przypuszczeniu, że wszystkie ustawowe przepisy punktualnie będą wykonane, w rzeczywistości jednak dzieje się inaczej, jakto podpisany Wydział niejednokrotnie skonstatował.

Ściganie nieprawnych wykonywań nie osiągnie zamierzonego celu tak długo, aż dochodzenia z urzędu przy sposobności doniesień o nieprawne wykonywanych budowlach, nie będą gruntownie zreformowane i aż nie będą ustalone z urzędu znamiona „przemysłowego wykonania budowli“ i „nadużyci i firm przez osoby trzecie“.

Najważniejszą cechą przemysłowego wykonania jest oddanie budowy, na podstawie którego posiadający uprawnienie budowniczego najmuje robotników, płaci tychże i uwalnia z roboty, jednem słowem zatrudnia, zgłasza tychże w Kasie chorych, według wypłaconych zapłat zgłasza w zakładzie ubezpieczeń od wypadków, wogóle czyni zarządzenia, któ-

re w ścisłym pozostają związku z przemysłowem wykonaniem. Kto nie jest uprawniony do wykonywania budowy, nie ma też prawa najmowania i płacenia, zatem zatrudniania robotników, wogóle czynienia wspomnianych zarządzeń, czyli odwrotnie, ten, kto to czyni, wykonuje budowę.

Zaś uprawniony, który robotników nie zatrudnia i w ogóle na wykonanie budowy nie ma ścisłego wpływu, zasłania swem uprawnieniem nieprawne wykonanie.

Niejasność w tych kierunkach wywiera niekorzystny wpływ na sposób dochodzenia doniesionych wypadków nieprawnego wykonywania.

Jasnem jest, że we wskazanych wypadkach, odnośnie do znamion „przemysłowego wykonania“ i „zasłaniania“ swojej firmy, nie postępuje się wyczerpująco i że trudno w ten sposób zapobiedz różnym zmowom i wykrętom.

W urzędzie gminnym spisuje się protokół, w którym właściciel oświadcza, że budowę wykonuje uprawniony budowniczy; ten potwierdza zeznanie właściciela budowy, chociaż nie skonstatowano, czy budowa formalnie oddaną została, kto najął i płaci robotnika, kto go do kasy chorych zgłasza i t. d.

Wskutek tego nie powiodło się skonstatować ani jednego wypadku zasłonięcia nieprawnego wykonania.

Tak zwane „przedsiębiorstwo budowlane“ ukróca także zakłady ubezpieczeń od wypadków. Według § 11. ustawy z dnia 1. stycznia 1888, odnośnie do ubezpieczeń robotników od wypadków, tylko dotyczący budowlany przemysłowiec obowiązanym jest przedsiębiorstwo swe w zakładzie ubezpieczeń od wypadków zgłosić.

Tak zwany „przedsiębiorca“, jakkolwiek w ciągu roku szereg domów postawił, nie zgłasza się do zakładu ubezpieczeń robotników od wypadków, ponieważ nie jest do tego obowiązany.

Uprawniony zaś budowniczy, zasłaniający swą firmą nieprawne wykonywanie budowy, także się nie zgłasza, ponieważ - łatwo mu to przyznać — budowy nie wykonuje. Zresztą nie może on tego nawet uczynić, ponieważ nie zatrudnia robotników, nie wypłaca ich i oczywiście list wypłat nie prowadzi.

Wskutek tego nie zgłasza się do zakładu ubezpieczeń od wypadków ani t. zw. „przedsiębiorca“ ani budowniczy, dający jedynie firmę i żadne oczywiście nie płaci należytości ubezpieczenia.

W ten sposób zamilcza się znaczne sumy wypłaconej zapłaty u zakładów ubezpieczeń, sumy, według których należytości mogłyby być wymierzane.

Okoliczność ta jest główną przyczyną, dla której zakłady ubezpieczeń w grupie budownictwa są tak bierne.

Następnie rozważyć musimy następstwa t. zw. „przedsiębiorstw budowlanych“ w kierunku publicznego bezpieczeństwa.

Budowy t. zw. „przedsiębiorców“ nie mają jednolitego prowadzenia, ponieważ jak wspomniano, budowę prowadzi podmajstrzy, od szczęśliwego więc wyboru zależy mniej lub więcej udatne i bezpieczne wykonanie.

Powszechnie też znaną i wzbudzającą podziw między zawodowcami jest śmiałość, z jaką ci ludzie z niekorzyścią budowy oszczędzają czy na materyale, czy na innych częściach konstrukcyjnych, aby tylko osiągnąć jak najwyższe zyski.

Jestto wreszcie powszechnie znanym faktem, że „przedsiębiorstwo“ wykształca niedowarzonych i nieodpowiedzialnych robotników, ponieważ odzwyczaja ich od porządnej roboty; wzgląd ten jest ważny nietylko z powodu niewykształcenia tychże, ale także budzi obawę używania takich robotników“.

Memoryał kończy się następującymi wnioskami:

1. zakazać władzom przemysłowym wydawania kart przemysłowych t. zw. „przedsiębiorcom budowlanym“;

2. też władze uważnymi zrobić, aby ściśle wykonywały ustawę z 26. grudnia 1893, w szczególności w myśl § 16. i 17. doniesione przekroczenia dokładnie i szybko badały i ostro karały;

3. dla ułatwienia im tego obowiązku dać wyjaśnienia co do znamion „przemysłowego wykonywania budowli“ i zasłaniania się obcą firmą.

SPRAWY KOBIECE

Marya Chrystowska.

„Kobiety-Geolodzy“.

Tak często słyszymy dziś jeszcze lekceważące odezwania się o pracy kobiet na polu naukowem; takie spotykamy nieraz ironiczne uśmiechy, gdy się o samodzielności w tej pracy wspomina, że doprawdy, ogromnie miło jest, gdy się spotka rzecz napisaną z taką sympatyą dla kobiet, jak broszurka prof. Levinsohn-Lessinga pt. „Kobiety-Geolodzy“. A nietylko miło jest ze względu na tę sympatyę, jaką prof. Levinsohn-Lessing darzy kobiety, ale cieszymy się, że ludziom niechętnym a uprzedzonym, możemy rzucić szereg nazwisk kobiet, które na polu geologii, pozornie tak bardzo dla nich niedostępnej, z powodu wycieczek i prac w polu, jakich wymaga — odznaczyły się pracą samodzielną, o wcale poważnych rezultatach. „Aczkolwiek w obecnych czasach“, powiada prof. Levinsohn-Lessing, „utwierdziło się pozornie w społeczeństwie przekonanie, o zdolności kobiet do samodzielnej pracy naukowej, jednak wielu bardzo wychodząc z przestarzałego punktu widzenia, zaprzecza kobiecie zdolności do pracy naukowej na równi z mężczyzną. Zda mi się przeto, iż wobec tego każde usiłowanie zaznajomienia ogółu z kobietami pracującemi naukowo powinno przyczynić się do obalenia tego fałszywego, a w znacznej mierze na uprzedzeniu opartego poglądu“. W myśl więc tych słów autora, podaję poniżej pobieżne streszczenie jego broszurki.

Praca kobiet na polu geologii datuje się mniej więcej od roku 1880, a w miarę ułatwień przy wstępowaniu na Uniwersytety — liczba kobiet-geologów rośnie z każdym rokiem. Najwcześniej i stosunkowo najliczniejszy ich zastęp dała Anglia. Liczebność tę objaśnia prof. Levinsohn-Lessing specyalnem zamiłowaniem anglików do geologii, a następnie tem, że w Anglii jest więcej niż w innych krajach ludzi materyalnie niezależnych, zajmujących się nauką nie z profesyi niejako, łecz z zamiłowania. Z rzędu zaś takich ludzi rekrutują się przeważnie kobietyuczeni; jest to zupełnie zrozumiałem, gdy się weźmie pod uwagę fakt, że kobiety dotąd nie mają niemal sposobności zużytkowania swej wiedzy w sposób, zapewniający im byt. W wyjątkowych tylko wypadkach spotykamy kobietę na katedrze profesora, a i w średnich zakładach naukowych mężczyzna-nauczyciel ma zawsze jeszcze pierwszeństwo.

Drugie miejsce po Anglii, co do liczby kobiet-geologów, zajmuje Rosya — następnie Francya i Ameryka.

Pierwszą oddającą się samodzielnym studyom geologicznym jest miss Etheldred Benet. Od roku 1887 zwraca na siebie uwagę swymi pracami miss Catherine A. Rasin. Otrzymawszy w Londyńskim Uniwersytecie (University College of London) stopień Doktora Nauk, zajęła się przeważnie petrografią i to nietylko

teoretycznie, lecz i praktycznie. Na podstawie obserwacyi, czynionych podczas wycieczek w pole, opiera się wiele z jej prac; do najciekawszych zalicza prof. Levinsohn-Lessing pracę „O Wariolikach Lleyn'a“. Dzięki gruntownej znajomości petrografii udawało się nieraz miss Rasin wykazać błędy w obserwacyach i dowodzeniach poprzedników. Obecnie miss Rasin wykłada geologię w jednem z collegiów żeńskich w Londynie. Najzdolniejszą ze wszystkich kobiet-geologów w Anglii jest msr. Maria Ogilvie-Gordon; posiada ona również stopień Dra Nauk. Początkowo miała zamiar poświęcić się muzyce i wykazała nawet w tym kierunku wielkie zdolności. Gdy jednak, wskutek dłuższej choroby, lekarze zabronili jej zajmować się nadal muzyką, Msr. Ogilfiie-Gordon obrała sobie drogę naukową i zajęła się biologią. Tutaj warto zaznaczyć, że w Berlinie nie dopuszczono jej do tamtejszego laboratoryum zoologicznego, na tej jedynie podstawie, że jest kobietą—udała się przeto do Monachium. Wkrótce jednak porzuciła msr. Ogilvie-Gorden biologię i zajęła się specyalnie geologią i paleontologią. Pierwszorzędną wartość posiadają jej studya nad triasem Alpejskim; studya te odbywane w pasie górskim o wyżynach od 8.000—10.000 stóp, o bardzo skomplikowanej budowie geologicznej — wymagały długich i trudnych wycieczek, oraz szczegółowych zdjęć. Również ważne są prace o koralach, widać w nich pewne dążenie do uogólnień, co znalazło wyraz w podanej przez P. Ogilvie-Gordon nowej klasyfikacyi korali. Wogóle, wydane dotąd jej prace naukowe stawiają ją, jak twierdzi prof. Levinsohn-Lessing, w rzędzie poważnych uczonych. Oprócz tych dwóch wybitniejszych, posiada Anglia jeszcze cały szereg kobiet-geologów, jak Miss Agnes Crane, pisząca o Brachiopodach; Msr. Mc. Kenny Hughes, żona prof. geologii w Uniwersytecie w Cambridge, zajmująca się paleontologią; Miss Jane Denalde, Miss Margaret I. Gardiner, Miss Ethel Wood i inne.

W Rosyi kobiety przeważnie zajmują się paleontologią; nie są im jednak obce i inne oddziały geologii, jak również wycieczki i prace w polu, co im za specyalną zasługę poczytuje prof. Levinsohn-Lessing, gdyż wycieczki po Rosyi połączone są przeważnie z zupełnym brakiem wygód, co bywa często uciążliwszem dla kobiety, niż dla mężczyzny. Ciekawy pod tym względem typ przedstawia p-na Marya Ćwietajeva, która badając geologiczną budowę środkowej Rosyi, zwiedziła Wołgą niemal cały basen Wołgi. Wycieczki te odbywała przeważnie w czasie wakacyi, rok cały zajęta pracą zarobkową, jako nauczycielka historyi naturalnej w 4-em gimnazyum żeńskiem w Moskwie. Brak środków materyalnych i obowiązek utrzymywania staruszki-matki zmusiły ją do objęcia tej posady zaraz po skończeniu gimnazyum; nie kończyła więc żadnego uniwersytetu, słuchała tylko od 1873—1877 wykładów na t. zw. Kursach Łubiańskich przy 3-iem gimn. męsk. w Moskwie, gdzie zapisała się na dział fizyczno-matematyczny. Geologią zajęła się pod przewodnictwem prof. Nikitina, któremu zwykle oddawała do rozporządzenia materyał zebrany podczas wycieczek. Z prac jej oryginalnych zostały wydane dotąd dwie tylko 1) Głowonogi (Cehpalepoda) górnego piętra środkowo-rosyjskiego wapienia węglowego; 2) „Nautilidae (Łodziki) i Ammonitidae dolnego piętra środkowo - rosyjskiego wapienia węglowego“.

Pani Eugenia Sołenko-Setiriadis zajmowała się przeważnie paleontologią i geologią. Skończywszy fizyczno-matematyczny wydział na Wyższych Kursach w Petersburgu, pracowała następnie czas jakiś w Gabinecie Geologicznym Uniw. Petersburskiego, dokąd wstęp ułatwił jej prof. Inestraucew. W roku 1886 wyjechała za granicę. W Monachium spotkał ją fakt podobny do zajścia pani Ogilvie-Gordon w Berlinie, mianowicie musiała czas dłuższy słuchać z początku wykładów prof. Zittel'a z sąsiedniej z audytoryum sali, gdyż prof. Zittel, mimo całego uznania, jakie żywił dla pani Sołemko-Sotiriadis, nie zdecydował się wprowadzić jej do audytoryum. W uniw. w Zurichu otrzymała pani Solemko stopień Dra filozofii i geologii. Z prac jej zasługują na uwagę „Studya nad dewańskiemi stromatoporami Rosyi“, pisana po niemiecku; również po niemiecku pisana jest druga praca „Jura- und Kreidekoralle im Krim“.

(Dokończenie nastąpi.)

Kronika techniczno-przem.

Wystawa gospodarstwa domowego.

Urządzona ma być w miesiącach kwietniu i maju r. 1906 w Antwerpii, jako wystawa międzynarodowa, przy pomocy rządu belgijskiego i wielu miast w Belgii. Zakres jej jest dość szeroki i obejmuje wszystko co się wiąże jak najluźniej z pojęciem domowego gospodarstwa, *économie domestique*. Adres generalnego Sekretaryatu wystawy jest Antwerpia (Anvers) rue Vondel nr. 9.

Nowe przedsiębiorstwo.

We Lwowie założono jedyny w naszym kraju zakład pakietowania ultramaryny (farbka do bielizny) pod firmą Adam Guźkowski i Spółka. Farbka jest artykułem bardzo rozpowszechnionym, a rozdzielanie jej na pakieciki z papieru lub woreczki płócienne, które się bez rozwiązywania wprost do wody z bielizną wrzuca — stanowi za granicą specyalną gałęź pracy fabrycznej. Teraz, zamiast obcych, zajmą się tą pracą ręce krajowe. Przedsiębiorstwo Guźkowskiego i Ski zatrudnia już 30 sił roboczych i jako krajowe powinno znaleźć poparcie u naszych gospodyń.

Nowe fabryki w Królestwie polskiem.

W Targowsku pod Warszawą powstaje fabryka sztucznej karmy dla bydła. Podstawą nowego produktu ma być melasa cukrowa, o którą zawarto już umowy z kilku cukrowniami. Głównymi akcyonaryuszami są przemysłowcy wiedeńscy i dwaj kapitaliści z Warszawy.

Innem przygotowującem się przedsiębiorstwem przemysłowem jest fabryka sztucznego jedwabiu w gubernii piotrkowskiej, oparta na towarzystwie akcyjnem o kapitale zakładowym 5 milonów franków, którego statuta zostały już przez ministerstwo zatwierdzone.

Nowy środek znieczulający.

W ostatnim numerze pisma medycznego Deutsche Medizinische Wochenschrift ogłasza p. Imgens z Elberfeldu wiadomość niemałej doniosłości. — Udało mu się mianowicie wespół z dr. Hofmannem wytworzyć substancyę, która posiada wszelkie znieczulające właściwości kokainy bez jej niemiłych objawów pobocznych. Nowemu środkowi nadali wynalazcy nazwę alypinu. Po licznych próbach badacze stwierdzili, że alypin jest środkiem reagującym neutralnie, w wodzie łatwo rozpuszczalnym i że oddziaływa znieczulająco na dane miejsce, w przeciwieństwie do znanych środków, znieczulających ogólnie, t. j. pozbawiających zupełnie przytomności. — Jest też nowy środek, przy tej samej sile działania, mniej trujący od kokainy, nie wywołuje rozszerzenia źrenicy, żadnych zaburzeń, nie powoduje też zwężenia naczyń.

Gdzie się informować co do szkół zagranicznych.

Coraz częściej otrzymujemy zapytanie, gdzie można zasięgnąć dokładnych informacyi o szkołach zagranicznych, ich programach, opłatach, jak również o warunkach życia i kosztach utrzymania.

Równocześnie w ostatnich czasach otrzymaliśmy pewną liczbę zgłoszeń od instytucyi i stowarzyszeń, jako też osób prywatnych, ofiarujących swe usługi w zakresie dokładnego informowania w kwestyach wspomnianych.

Dla wygody osób interesowanych zamieszczamy tu najważniejsze ze wskazówek, jakie mamy do rozporządzenia.

Galicya.

Wszelkich informacyi, dotyczących szkół średnich i wyższych w Galicyi udziela zarząd „Ogniwa“, związku towarzystw młodzieży polskiej w Austryi. Lwów, Pasaż Mikolasza, II. piętro. Lokal „Czytelni akademickiej“.

Pod tym samym adresem zasięgnąć także można informacyi wogóle o szkołach w całej Austryi.

Czechy.

Informacyi o szkołach w Czechach udziela Polakom stowarzyszenie „Ognisko Polskie“, Praha Ceska I Clementinum.

Szczegółowe objaśnienia co do akademii górniczej w Przybramie na żądanie nadsyła chętnie p. Józef Milde w Silniczce, gub. piotrkowska. Z rozpoczęciem roku szkolnego zgłaszać się należy do: Czytelni polskiej akademików górniczych w Przybramie. Czechy.

Akademia rolnicza w Taborze. Wszelkich informacyi, dotyczących tej uczelni, oraz warunków miejscowych, udziela do 1-go października p. Adolf Bauerfeind w Gołkowie, poczta Piaseczno, gub. warszawska, później zaś p. Wacław Dziubiński w Taborze (Czytelnia polska akademików rolników“).

Styrya.

Akademia górnicza w Leoben, obecnie „wyższa szkoła montanistyczna“. Wyjaśnień co do studyów w tej uczelni udziela p. Zygmunt Różyński w Kielcach — w ciągu września; później informacyi zasięgnąć można w Czytelni polskiej akademików górniczych w Leoben (Styrya, Austrya).

Szwajcarya.

Wszelkich informacyi co do szkół szwajcarskich udziela: Centralne biuro informacyjne: Glausiusstrasse Nr. 1. Zurich, Schweiz.

W tej samej kwestyi po objaśnienia zwracać się można do „Zjednoczenia młodzieży polskiej we Fryburgu“; adres: Société polonaise „Filaretia“ Hotel Faucon.

Szczegółowych informacyi co do uniwersytetu w Bernie, oraz warunków utrzymania udziela dr. St. Kugler w Matyczowie, st. Sędziszów gub. Kielecka od 1-go września: Staszów, gub. radomska, cukrownia „Rytwiany.“)

Francya.

Nançy. Uniwersytet z wydziałami specyalnymi dla inżynierów, agronomów, akademia handlowa i t. d. Wszelkich informacyi, zarówno dotyczących Nançy, jak i innych szkół francuskich udziela (w języku polskim) Mr. Aleksander Glatstern, etiudant en electr. Nancy (France) 29 rue Sellier.

Niemcy.

Drezno. Wszelkich informacyi, dotyczących szkół w Niemczech, głównie zaś w Dreźnie, udziela towarzystwo młodzieży polskiej „Filaretia“. Adres: Dresden A. Schnorstrasse 15 I.

Hamburg. Po informacye zgłaszać się należy do Towarzystwa młodzieży polskiej, pracującej na polu przemysłu i handlu. Sekretarz p. Włodzimierz Morozowicz. Adres: Gossows Gesellschaftshaus, Schaunburgerstrasse 14. Poln. Gesellschaft „Kłosy“.

Kadzie fermentacyjne szklane wchodzą w użycie. A. Weber w Karlsbadzie nadaje takim kadziom wielkość, wynoszącą do 45 *hl.* Oddzielne kawałki połączone są w zupełności szczelnie, czego dotąd nie osiągano. Koszt takich zbiorników wynosi około 16 marek za 1 *hl.* pojemności, więcej przeto niż drewnianych. Kadzie szklane mają w porównaniu z drewnianemi tę wyższość, że fermentacya w nich przebiega czyściej i wogóle zanieczyszczają się mniej, niż wszelkie inne.

Nadesłane.

Egzamina prywatne w c. k. Akademii handlowej we Lwowie z buchalteryi, korespondencyi handlowej i prac kantorowych, rachunków kupieckich, towaroznawstwa i stenografii odbędą się dnia 4. października.

Podania z wymienieniem przedmiotów egzaminu, zaopatrzone stemplem na 1 K, udokumentowanie ostatniem świadectwem szkolnem i metryką chrztu, należy wraz z taksą (K 16·— za każdy przedmiot) wnosić do Dyrekcyi c. k. Akademii handlowej do dnia 25. września br.

Konkurs. Na mocy rozporządzenia Wydziału Krajowego z dnia 15. września 1905 L. 84682 rozpisuje się konkurs na posadę maszynisty w Krajowym zakładzie dla obłąkanych w Kulparkowie. Ubiegający się o tę posadę, winni przedłożyć Dyrektorowi powyższego zakładu do dnia 10. października 1905. włącznie podanie udokumentowane:

1) Metryką chrztu na dowód nieprzekroczonego 40 roku życia.

2) świadectwem przynależności do Galicyi.

3) świadectwem moralności,

4) świadectwem z ukończonej szkoły ludowej, ewentualnie przemysłowej,

5) świadectwem wojskowem, ewentualnie paszportem wojskowym,

6) świadectwem z wyzwolin na **majstra mechanika**.

7) świadectwem z odbytego egzaminu na maszynistę, stwierdzającem uzdolnienie do samodzielnej obsługi kotłów i maszyn parowych,

8) potwierdzeniem odbycia przynajmniej trzyletniej praktyki przy obsłudze kotłów i maszyn parowych, co stwierdzić ma książka służbowa i świadectwa pracodawców,

9) dowodem znajomości i zdolności obsługi maszyn elektrycznych.

Do posady tej przywiązana jest płaca:

roczna. . . . . . 1200 K.
relutum na wikt . . 720 „
i trzy dodatki pięcioletnie po . . . . 100 „

Z prawem do emerytury po 10 wysłużonych latach, 40%, zaś całkowita po 40 latach.

Posada powyższa nadaną zostanie na razie tylko prowizorycznie, atoli po upływie jednego roku zadawalającej służby prowizorycznej, nastąpić może stabilizacya.

Dr. W. Kohlberger
Dyrektor zakładu.

Korespondencya Redakcyi.

WP. Szaniowski w Warszawie. „Przemysłowca“ w zamian wysyłać będziemy.

WP. Bornstein w Krakowie. List wysłaliśmy.

Szan. Tow. rolnicze w Nowym Targu. Podaliśmy już adres Szan. Tow., a w następnym damy odpowiedź.

WP. Dreszer w Radomiu. Po dokładnej informacyi odpowiemy w następnym numerze.

WP. Perker w Mittweidzie. Żądane adresy wyszlemy.

WP. Inż. Kłębkowski. „Przemysłowca“ wysłaliśmy, a z informacyi WPana skorzystamy w następnym numerze.

Odpowiedzialny redaktor: Inż. cyw. Edmund Libański. **Wydawcy: Spółka techników polskich.**

Pierwsze przedsiębiorstwo wiertnicze

72 **Inż. Z. STYBER** 15

i J. ZEITLEBEN 26

w Starym Zagórzu.

przeprowadza badanie pokładów pod względem tektonicznym i geologicznym, sondowanie terenów pod budowę mostów i gmachów — wiercenia za wodą, naftą i pokładami mineralnymi z dobywaniem rdzenia; dalej wszelkie roboty wchodzące w zakres studniarstwa.

Zdolny

werkmistrz

poszukuje posady przy fabrykach maszyn lub też narzędzi gospodarczo rolniczych, posiada fachowe uzdolnienia, żonaty w sile wieku, bezdzietny, opatrzony chlubnemi świadectwami. Zgłoszenia przyjmuje Adm. „Przemysłowca“ dla **P. T.**

ZAKŁAD ARTYSTYCZNY 14

Leona Appla

Lwów, — Pasaż Hausmana

26 poleca swoje wyroby: 15

szyby trawione do okien kościołów, klatek schodowych i t. p., szyldy i tablice lane, z metali, lakiernictwo galant. i budowlane, tablice szklanne, mosiężne i t. p. 65

— Cenniki, kosztorysy, bezpłatnie. —

Hurtownie! Detalicznie!

FABRYKA NARZĘDZI

dla stolarzy, cieśli, kołodziei etc.

J. CHEŁMIKOWSKI

POZNAŃ, Główny skład: Półwiejska ulica 35,

Adres dla telegramów: J. Chełmikowski, Posen

Adres dla listów: J. Chełmikowski, Posen, Halbdorfstrasse 35.

Cenniki wysyłamy na żądanie,

PRZECIWNIK SPIRYTYZMU.

— A niech dyabli wezmą spirytyzm...

— No, dlaczego?

— A bo widzisz i moja baba musi być doskonałem me yum, ponieważ gdy przyjdę późno do domu, to lecą mi garnki na głowę!

Rzadka sposobność!

Do nabycia pod nader korzystnymi warunkami przedsiębiorstwo kamieniołomów „piaskowca tarnopolskiego“

z całym inwentarzem.

Kamieniołomy eksploatowane latem i zimą mają na kilka at zapewnione dostawy. — Kamień jednolity doskonałej znanej marki suchy na płyty, schody, gzymsy, ciosy, pomniki, rzeźby, z obszerną odkrywką. Klientela wyrobiona, odbyt stały u inżynierów, budowniczych, majstrów kamieniarskich i rzeźbiarzy i t. p. — **Interes świetny — ryzyko wykluczone!** — Obecny właściciel odstępuje go z powodu stosunków osobistych.

Szczegółowych wiadomości co do kamieniołomów przedsiębiorstwa i ceny nabycia, jakoteż informacyi fachowych udziela „Przemysłowiec“.

W niedzielę i święta dwa przedstawienia.

„Colosseum“

Hermanów

Największy Teatr Rozmaitości

codziennie przedstawienia pierwszorzędnych atrakcyi.

Początek punktualnie o g. 8. wiecz.

Bilety wcześniej do nabycia w biurze Plohna, ul. Karola Ludwika 9.

Juliusz Overhoff we Wiedniu

wykonuje

Aparaty do czyszczenia wody, patent Dervaux-Reisert, Filtry do wody — patent Reissert. Urządzenia do chłodzenia wody — patent Overhoff-Collaut.

Wyłączne zastępstwo na Galicyę i Bukowinę posiada

J. Szaynok

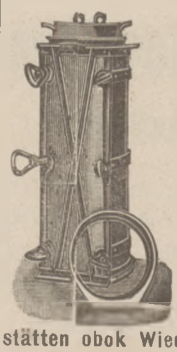
biuro techniczne i fabryka maszyn w Rzeszowie.

Poszukuje się (w)

egzaminowanego haicera i dozorcę maszyny

16-konnej lokomobili przy jednym gatrze. — Zgłoszenia listowne St. Mieszkowski, Pstrągowa p. Czudec.

Poco kupować za granicą? Czy ma Pan piasek?



Dostanie Pan wszystkie maszyny i formy do wyrob w cementowych jak: prasy, stoły do wyrobu dachówek, podkładki prasowane i lane, matrycy i szablony, formy do rur, farby, olej, młynki do mięszania farb z cementem, oraz podanie sposobu fabrykacyi i t. d. we **Fabryce maszyn JANA ENDLERA** (istniejącej już od lat 20-tu) obecnie **w Pfaffstätten obok Wiednia nad Kanałem Nr. 106.** Wszystkie podane firmy są na składzie, które wraz z maszynowem urządzeniem w ruchu można oglądnąć w każdym czasie. 49—61

Artyst. zakład rytowniczy
MAKSA GLASERMANA

23 Lwów, ul. Sykstuska l. 17

wykonuje gustownie i tanio:



stampilie kauczukowe i metalowe, tablice i napisy z metalu lane i mosiężne grawirowane, numeratory i stemple datowe, marki pieczątkowe, odznaki dla straży, obcęgi do plomb i t. p.

14 **Kosztorysy bezpłatnie.** 65

---

24 14

Patenty

na wynalazki, ochronę modeli, marek fabr. i t. d. wyjednywa czynne od r. 1882

BIURO PATENTOWE

Włodarkiewicz & Sieklucki - -

Warszawa, Włodzimierska 16.

Własne warstaty mechaniczne. Stały Reprezen. w Petersburgu.

Wynalazki Biuro same nabywa lub pośredniczy w ich eksploatacyi.

65

Przedsiębiorstwo
przemysłowo-handlowe

jedyne w mieście powiatowem, garnizonowem z wyrobioną stałą klientelę z powodu słabości właściciela jest w całości zaraz do odstąpienia lub przyjmie się czynnego wspólnika. Adres w Administracyi „Przemysłowca".



Znakomity interes.

Do sprzedania lub wydzierżawienia doskonale prosperujący się nowy młyn amerykański wodny z motorem benzynowym o sile 15 H. P. (2 kamienie, 2 pary walców i holender) w mieście Dynowie, stacya kolejowa w miejscu.

Do kupna może należeć 10 morgów przyległego gruntu ornego, na którym jest staw zarybiony, cegielnia i dom mieszkalny.

Cena kupna około 36.000 koron, z czego połowa gotówką. — Zgłoszenia przyjmuje Towarzystwo Zaliczkowe w Dynowie. 48—52

Oleje cylindrowe
i Maszynowe
w najlepszych jakościach

poleca

Fabryka nafty Fibicha i Stawiarskiego

30 **w Chorkówce.** 81

Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza

Tygodnik poświęcony sprawom rzemiosł i drobnego przemysłu.

Wychodzi w Warszawie.

PRENUMERATA W GALICYI: — KWARTALNIE ½ RUBLI. — —

NA LODZIE.

— Uważaj Zosiu, jak mi uszka pobieleją z mrozu, otrzeż mię..

— Dobrze Maniusiu, a ty za to trąć mię łokciem, gdy poczerwienieją, jak zobaczę pana Adolfa...

Siemie

lniane na olej we większej ilości do nabycia.

Bliższa wiadomość w „Przemysłowcu".

MASZYNA

do siekania i gniecenia owoców „GREIF" tudzież prasa do wyciskania soków owocowych „GNOM" w bardzo dobrym stanie mało używane zaraz do sprzedania. Zgłoszenia przyjmuje JĘDRZEJ KRUKIEREK KROSNO.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca".